|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠOQUẢNG NAM**ĐA. CHÍNH THỨC**(ĐA. gồm có 01 trang) | **KỲ THI HỌC SINH GIỎI LỚP 12 THPT CẤP TỈNH NĂM HỌC 2020 - 2021****Môn thi : Tin học****ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM** |

Chấm bài bằng chương trình chấm Themis mới nhất (có kèm theo) cài đặt trên hệ điều hành Windows 10 (64bit) trở lên, các tests đã cài đặt sẵn cấu hình chấm bài.

**Bài 1: (5 điểm)** Có 20 tests, mỗi TEST đúng được 0.25 điểm. Thời gian chạy 1s/ 1test. Bộ nhớ 1024M.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TEST** | **SUMN.INP** | **SUMN.OUT** |
| 1 | 1111 | 4 |
| ... | ... | ... |
| 20 |  |  |

**Bài 2: (5 điểm)** Có 25 tests, mỗi TEST đúng được 0.2 điểm. Thời gian chạy 1s/ 1test. Bộ nhớ 1024M.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TEST** | **MULT.INP** | **MULT.OUT** |
| 1 | 12 7 | 3 |
| ... | ... | ... |
| 25 |  |  |

**Bài 3: (5 điểm)** Có 30 tests, 29 TEST đúng được 0.167 điểm và TEST 30 đúng được 0.157. Thời gian chạy 1s/ 1test. Bộ nhớ 1024M.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TEST** | **ZERO.INP** | **ZERO.OUT** |
| 1 | 52 1 -2 3 -2 | 4 |
| ... | ... | ... |
| 30 |  |  |

**Bài 4: (5 điểm)** Có 25 tests, mỗi TEST đúng được 0.2 điểm. Thời gian chạy 1s/ 1test. Bộ nhớ 1024M.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TEST** | **SUBSTR.INP** | **SUBSTR.OUT** |
| 1 | 10001010 | 0 |
| ... | ... | ... |
| 25 |  |  |

 ------------------------------------HẾT----------------------------------